This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problems Mailbox.

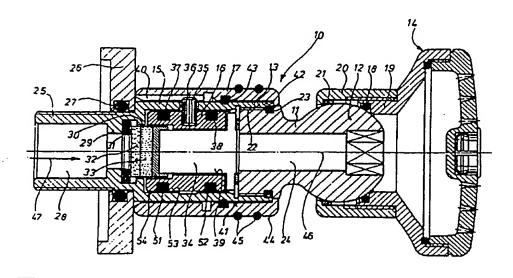
CPJ

★DORN- P42 92-176255/22 ★DE 4109003-C Side shower with junction sleeve - whose thread connects to end of coupling sleeve, whose other end is linked to water supply DORNBRACHT GMBH & CO ALOYS F 91.03.19 91DE-4109003 (92.05.27) B05B 1/18, A47K 3/22

The side shower junction sleeve (11) has its threaded end (13) screwed onto a connecting sleeve (15), whose far end is water-tightly joined to the water feed and whose interior bore (28) flow channel is closed by a fixed seal (32), using a twisting, pref. ceramic sealing disc (33). The disc is corotatably joined to a valve sleeve (16), which rotates concentrically within the connecting sleeve and can be swivelled together with it by an actuator (35), engaging the connecting sleeve.

The actuator is sealed from the sleeve bore by two sealing rings (37,38) between the inside (53) of the connecting sleeve and the outside of the valve sleeve. The moulded sealing ring (31) and ceramic seal are pref. set between two annular shoulders (29,30) next to the water feed within the internally stepped connecting sleeve bore.

ADVANTAGE - Versatile application, and long service life without need for maintenance. (8pp Dwg.No.1/6)
N92-132953



© 1992 DERWENT PUBLICATIONS LTD.
128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England
US Office: Derwent Inc., 1313 Dolley Madison Boulevard,
Suite 401 McLean, VA22101, USA
Unauthorised copying of this abstract not permitted.



(9) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

PatentschriftDE 41 09 003 C 1

6) Int. Cl.⁵: B 05 B 1/18 A 47 K 3/22



DEUTSCHES PATENTAMT

- (21) Aktenzeichen: P 41 09 003.9-51 (22) Anmeldetag: 19. 3. 91
- Offenlegungstag: -
 - Veröffentlichungstag der Patenterteilung: 27. 5.92

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

Patentinhaber:

Aloys F. Dornbracht GmbH & Co. KG, 5860 Iserlohn, DE

4 V rtreter:

Ostriga, H., Dipl.-Ing.; Sonnet, B., Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte, 5600 Wuppertal

(7) Erfinder:

Müller, Hans-Peter, 5800 Hagen, DE; Jagodnik, Marta, 5860 Iserlohn, DE; Grasse, Klaus-Peter, Dipl.-Ing., 3252 Bad Münder, DE

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

DE 27 55 894 C2
DE 26 52 584 C3
DE-GM 70 04 042
US 38 87 136
US 37 68 735

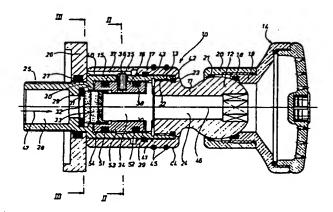
🖼 Seitenbrause mit einer Gelenkhülse

5) Die Erfindung betrifft eine Seitenbrause (10) mit einer Gelenkhülse (11) mit einem Kugelkopf (12), auf dem über mindestens einen Dichtring (18, 21) ein Brausekopf (14) gelenkig gelagert ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Seitenbrause mit einem Absperrventil zu schaffen, welches eine weitgehend spielfreie Bauart gewährleistet und neben seiner Dosierfunktion zugleich eine dauerhafte und wartungsfreie

Absperrung sicherstellt.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Gelenkhülse (11) über ihr Gewinde (13) mit einem Ende einer Anschlußhülse (15) verschraubt ist, deren anderes Ende mit einer Wasserzulaufleitung wasserdicht verbunden ist, wobei im Innenraum (28) der Anschlußhülse ein Durchströmkanal durch einen ortsfesten Absperrkörper (32) von einer drehbeweglichen Absperrscheibe (33) verschließbar ist, die drehfest mit einer konzentrisch und drehbeweglich in der Anschlußhülse (15) gelagerten Ventilhülse (16) verbunden und mit dieser über ein die Anschlußhülse (15) durchgreifendes Betätigungselement (35) verschwenkbar ist, welches durch zwei Dichtringe (37, 38) zwischen der Innenmantelfläche (53) der Anschlußhülse (15) und der Außenmantelfläche (54) der Ventilhülse (16) gegenüber dem Innenraum (28) abgedichtet ist.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Seitenbrause mit einer Gelenkhülse, die an einem Ende ein Gewinde zum Anschluß an eine Wasserzulaufleitung und am anderen Ende einen Kugelkopf aufweist, auf dem über mindestens einen Dichtring ein Brausekopf gelenkig gelagert ist.

Derartige Seitenbrausen werden in unterschiedlichen Höhen von Duschkabinen wandseitig montiert. Bei einer bekannten Seitenbrause dieser Art nach dem DE-GM 70 04 042 ist das Gewinde der Gelenkhülse als Au-Bengewinde ausgebildet, mit welchem es in ein entsprechendes Innengewinde einer Wasserzulaufleitung geschraubt wird. Der Kugelkopf ist gegenüber dem Brausekopf an seinem Außenumfang mittels eines elasti- 15 schen Dichtringes abgedichtet. Der mit einem kegelstumpfförmigen Außenmantel versehene Brauseboden ist in einem kegelstumpfförmigen Gehäuse drehbar sowie dazu längsverschieblich angeordnet, wodurch die Spaltbreite zwischen dem Außenumfang des Brausebo- 20 dens und dem Innenumfang der Gehäusehülse erweitert oder verengt werden kann. Durch eine Veränderung dieser Spaltbreite können die austretende Strahlendicke und die Größe des Strahlenkegels verändert werden. Außerdem befindet sich in der Nähe der Strahlenaus- 25 trittsöffnungen in einer Nut der Innenumfangsfläche der Gehäusehülse eine Ringdichtung. Diese Seitenbrause gestattet zwar eine Verschwenkung des Brausekopfes auf den Kugelkopf sowie eine unterschiedliche Dosierung und Strahlengestaltung, jedoch kann die Wasser- 30 zufuhr nicht abgesperrt werden. Zu diesem Zweck erfordert diese Seitenbrause ein gesondertes Absperrventil, welches als Unterputzventil ausgebildet ist, da ein zusätzliches Absperrorgan die Baulänge derartiger Seiinnerhalb einer Duschkabine verkleinern würde.

Weitere Seitenbrausen dieser Art sind aus der DE 26 52 584 C3, der DE 27 55 894 C2, der US-PS 37 68 735 und der US-PS 38 87 136 bekannt. Die Brauseköpfe dieser Seitenbrausen sind in diesen Ausführungsbeispielen 40 als Multifunktionsbrausen ausgebildet, wobei ein Drehoder Schwenkorgan auf einer Hülse die Strahlen auf einen Pulsatorbetrieb oder umgekehrt umstellen kann. Ein den Wasserdurchfluß sperrendes Absperrorgan ist auch bei den Gegenständen dieser Vorveröffentlichun- 45 gen nicht anzutreffen. Aus diesem Grunde müssen auch diese Seitenbrausen mit einem zusätzlichen Unterputz-

ventil kombiniert werden.

Weiterhin ist durch offenkundige Benutzung ein Brausekopf mit einem Regulierventil in Form einer Me- 50 tall-Ventilnadel bekannt, mit der sowohl der Durchtrittsstrom reguliert als auch zeitweise abgesperrt werden konnte. Aufgrund seines relativ großen Axialspieles konnte dieses Ventil die Funktion einer Absperrung nur sehr bedingt und nur so lange übernehmen, wie entspre- 55 chende Verschmutzungen und/oder Kalkablagerungen dies zuließen.

Von diesem Stand der Technik ausgehend, liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Seitenbrause mit hend spielfreie Bauart gewährleistet und neben seiner Dosierfunktion zugleich eine dauerhafte und wartungsfreie Absperrung sicherstellt.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Gelenkhülse über ihr Gewinde mit einem Ende 65 einer Anschlußhülse verschraubt ist, deren anderes Ende mit der Wasserzulaufleitung wasserdicht verbunden ist, wobei im Innenraum der Anschlußhülse ein Durch-

strömkanal durch einen ortsfesten. Absperrkörper von einer drehbeweglichen Absperrscheibe verschließbar ist, die drehfest mit einer konzentrisch und drehbeweglich in der Anschlußhülse gelagerten Ventilhülse verbunden und mit dieser über ein die Anschlußhülse durchgreifendes Betätigungselement verschwenkbar ist. welches durch zwei Dichtringe zwischen der Innenmantelfläche der Anschlußhülse und der Außenmantelfläche der Ventilhülse gegenüber dem Innenraum abgedichtet ist. Durch diese Ausbildung eines ortsfesten Absperrkörpers mit einer drehbeweglichen Absperrscheibe in Form eines Dreh- bzw. Schwenkschiebers wird ein Ventil geschaffen, welches sowohl eine spielfreie und stufenlose Dosierung als auch eine sichere Absperrung des Durchströmungskanals gewährleistet.

Vorteilhaft ist der Innenraum der Anschlußhülse mehrfach abgesetzt, wobei zwischen zwei der Wasserzulaufleitung nächstgelegenen, nach innen vorspringenden Ringbunden eine Formringdichtung und der aus Keramik bestehende Absperrkörper aufgenommen sind. Durch die elastische Formringdichtung wird der aus Keramik bestehende Absperrkörper elastisch gegen das eine, der Wasserzulausleitung zugekehrte Ende der Gelenkhülse gehaltert. An diesem Absperrkörper liegt flächig die gleichfalls aus Keramik bestehende Sperrscheibe der Ventilhülse an, die in dieser durch eine 90°-Drehung gegenüber dem ortsfesten Abssperrkörper in der Anschlußhülse den Durchströmkanal mit sämtlichen dazwischen möglichen Zwischenstellungen vollständig öffnet oder verschließt. Da sich derartige oder ähnliche Drehschieber aus Keramik-Einzelteilen als wartungs- und spielfrei erwiesen haben, zeichnet sich nunmehr auch diese Seitenbrause mit diesen Vorzügen aus. Zugleich wird die axiale Baulänge der gesamten tenbrausen erheblich verlängern und damit den Raum 35 Seitenbrause nicht verlängert, da die Verstellung der Strahlendicke und damit des Strahlenkegels durch eine stufenlose Öffnung bzw. Schließung des Absperrventils als Mengenregier vorgenommen werden kann.

Vorteilhaft ist die Anschlußhülse in Richtung auf die Gelenkhülse topfförmig erweitert und übergreift mit einem Innengewinde über einen Dichtring das als Au-Bengewinde gestaltete Gewinde der Gelenkhülse. Die Ventilhülse weist einen Axialkanal auf, dessen freier Durchströmungs-Querschnitt etwa gleich dem Durchströmungs-Querschnitt eines sich koaxial anschließenden Axialkanals der Gelenkhülse ist. Durch diese Ausbildung bleibt bei kompakter Gestaltung in Längsrichtung ein strömungsgünstiger Wasserdurchtritt ohne Drucksprünge erhalten, wobei die Absperrscheibe den Wasserdurchtritt durch den Absperrkörper von seiner Schließstellung in sämtliche möglichen Zwischenstellungen bis zu seiner vollständigen Öffnungsstellung freigeben kann. Diese Verstellung der Absperrscheibe zum Absperrkörper erfolgt über ein Betätigungselement der Ventilhülse, welches vorteilhaft aus einem Drehmitnahmestift besteht, der die Anschlußhülse durch einen sich radial und kreisförmig um einen Winkel von 90° um ihre Symmetrielängsachse herum erstreckenden Schlitz durchgreift. Nach einer ersten Ausführungsform ist der einem Absperrventil zu schaffen, welches eine weitge- 60 Drehmitnahmestift als Teil eines Handhebels ausgebil-

> Nach einer zweiten vorteilhaften Ausführungsform greift der Drehmitnahmestift in eine achsparallele Nut iner Handhülse in, die konzentrisch sowie drehbeweglich auf der Anschlußhülse gelagert ist.

> Bei der letztbeschriebenen Ausführungsform bleibt die k mpakte Hülsenform der Seitenbrause erhalten. In Sonderfällen kann jedoch auch ein Handhebel von Vor-

Zur Sicherung einer axialen Unverschieblichkeit ist zwischen der Außenmantelfläche der Anschlußhülse und dem Innenmantel der Handhülse ein elastischer Rast-Klemmring angeordnet, während zur Erhöhung der Griffigkeit die Handhülse an ihrem Außenumfang mit mehreren Profilringen nach Art von O-Ringen versehen ist.

Zur Sicherung der jeweiligen Öffnungsstellung der Ventilhülse der Seitenbrause sind die beiden den Dreh- 10 mitnahmestift vom Strömungskanal der Anschlußhülse abdichtenden Dichtringe in zwei Ringnuten an der Au-Benumfangsfläche der Ventilhülse angeordnet und entweder als mit der Innenumfangsfläche der Anschlußhülse in Reibkontakt befindliche O- oder Quartringe ausge- 15 bildet.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt. Dabei zeigt

Fig. 1 einen Längsschnitt durch die Seitenbrause bei vollständig geöffnetem Durchströmkanal,

Fig. 2 eine Schnittansicht entlang der Linie II/II von

Fig. 3 eine Schnittansicht entlang der Linie III/III von

Fig. 4 eine der Schnittansicht der Fig. 1 entsprechen- 25 de Teilansicht bei vollständig geschlossenem Durchströmkanal

Fig. 5 die Ansicht entlang der Linie V/V von Fig. 4

Fig. 6 die Ansicht entlang der Linie VI/VI von Fig. 4. Gemäß Fig. 1 besteht die Seitenbrause 10 aus einer Gelenkhülse 11, die an ihrem einen Ende einen Kugelkopf 12 und an ihrem anderen Ende ein Außengewinde 13 aufweist, und aus einem Brausekopf 14, einer Anschlußhülse 15, einer Ventilhülse 16 sowie einer Hand- 35 de Teile mit gleichen Bezugsziffern bezeichnet. hülse 17. Der Brausekopf 14 liegt über einen Dichtring 18 in einem zylindrischen Stutzen 19 an dem Kugelkopf 12 der Gelenkhülse 11 an und ist mittels einer Überwurfmutter 20 mit einem zweiten Dichtring 21 mit dem Kugelkopf 12 dreh- und schwenkbeweglich sowie wasserdicht verbunden.

Das Außengewinde 13 der Gelenkhülse 11 greift in ein Innengewinde 22 der Anschlußhülse 15 und ist über einen Dichtring 23 gegenüber dem wasserführenden Axialkanal 24 abgedichtet.

Die Anschlußhülse 15 ist an ihrem anderen Ende zur Verschraubung in eine nicht dargestellte Wasserzulaufleitung mit einem Außengewinde 25 versehen und von einer diese Anschlußstelle verblendenden Rosette 26 mit Dichtring 27 übergriffen. Ferner ist der Innenraum 50 ten 51, 52 der Ventilhülse 16 angeordnet sind und an der 28 der Anschlußhülse 15 mehrfach abgesetzt, wobei zwischen zwei nach innen vorspringenden Ringbunden 29, 30 eine Formringdichtung 31 und der aus Keramik bestehende Absperrkörper 32 aufgenommen sind. Die gleichfalls aus Keramik bestehende Sperrscheibe 33 ist 55 drehfest mit der Ventilhülse 16 verbunden sowie an einem Distanzstück 34 gelagert.

Die Anschlußhülse 15 ist in Richtung auf die Gelenkhülse 11 topfförmig erweitert. In dieser topfförmigen Erweiterung ist die Ventilhülse 16 drehbeweglich bzw. 60 schwenkbeweglich gelagert. Ein als Drehmitnahmestift 15 ausgebildetes Betätigungselement ist drehfest mit der Ventilhülse 16 verbunden und durchgreift die Anschlußhülse 15 durch einen sich radial um etwa 90° zu ihrer Symmetrielängsachse 46 rstreckenden Schlitz 36. 65 14 Brausekopf Dieser Schlitz 36 ist durch die beiden als Quartringe ausgebildeten Dichtringe 37, 38 gegenüber dem wasserführenden Axialkanal 39 der V ntilhülse 16 abgedicht t.

Im dargestellten Ausführungsbeispiel der Fig. 1 bis 6 greift der Drehmitnahmestift 35 in eine axiale Nut 40 der Handhülse 17 ein, die konzentrisch sowie drehbeweglich auf der ortsfesten Anschlußhülse 15 gelagert ist. Zwischen der Außenmantelfläche 41 der Anschlußhülse 15 und der Innenmantelfläche 42 der Handhülse 17 ist ein elastischer Rast-Klemmring 43 angeordnet, der eine axiale Verschiebung der Handhülse 17 relativ zur Anschlußhülse 15 unterbindet. Außerdem ist die Handhülse 17 an ihrer Außenumfangsfläche 44 mit zwei, ihre Griffestigkeit begünstigenden Profilringen 45 nach der Art von zwei O-Ringen versehen.

In der in den Fig. 1 bis 3 dargestellten, geöffneten Lage von Absperrkörper 32 und Absperrscheibe 33 strömt aus der nicht dargestellten Wasserzulaufleitung das Fluid in Richtung des Pfeiles 47 durch die Öffnungen 48 (siehe Fig. 3) des Absperrkörpers 32, durch die Öffnungsschlitze 49 der dahinter angeordneten Absperrscheibe 33 in den Axialkanal 39 der Ventilhülse 16. Von da aus gelangt das Fluid über den im Durchströmungs-Querschnitt etwa gleich großen, sich koaxial anschlie-Benden Axialkanal 24 der Gelenkhülse 11 in den Brausekopf 14.

Wird aus der Position der Fig. 1 bis 3 nunmehr die Handhülse 17 in Richtung des Pfeiles 50 von Fig. 2 in die in Fig. 5 dargestellte Lage verdreht, so wird über den mit ihr über die Axialnut 40 drehfest gekoppelten Drehmitnahmestift 35 die Ventilhülse 16 um den entsprechenden Winkel von 90° gedreht. Dadurch gelangt die drehfest mit der Ventilhülse 16 verbundene Absperrscheibe 33 von der in Fig. 3 dargestellten Öffnungslage mit ihren Durchströmschlitzen 49 in die in Fig. 6 dargestellte geschlossene Postion.

In den Fig. 2 bis 6 sind mit der Fig. 1 übereinstimmen-

Es versteht sich, daß zwischen den in den Fig. 2 und 5 dargestellten Positionen in dem Winkel von 90° zwischen der offenen Lage O und der geschlossenen Lage Z gemäß dem Pfeil 50 auch jede beliebige Zwischenposition des Drehmitnahmestiftes 15 und somit auch der Ventilhülse 16 mit der mit ihr drehfest verbundenen Absperrscheibe 33 möglich ist. Demzufolge ist in diesem Bereich auch eine entsprechende Mengenregelung bzw. Dosierung des durch die Seitenbrause 10 strömenden Fluids dadurch möglich, daß die Durchströmungsschlitze 49 in der Absperrscheibe 33 (siehe Fig. 3) nur teilweise vom Absperrkörper 32 verdeckt bzw. verschlossen

Da gemäß Fig. 1 die Dichtringe 37, 38 in zwei Ringnu-Innenmantelsläche 53 der Anschlußhülse 15 dichtend anliegen, wird einerseits die radiale Axialnut 36 gegenüber dem Axialkanal 39 der Ventilhülse 16 abgedichtet und andererseits ein Reibkontakt zur Festlegung der Ventilhülse 16 in einem beliebigen Winkel zwischen 0° und 90° innerhalb des Verstellwinkels gemäß den Fig. 2 und 5 geschaffen.

Bezugszeichenliste

- 10 Seitenbrause
- 11 Gelenkhülse
- 12 Kugelkopf
- 13 Außengewinde der Gelenkhülse 11
- 15 Anschlußhülse
- 16 Ventilhülse
- 17 Handhülse

5

6

18, 21, 23, 27, 37, 38 Dichtringe 19 zylindrischer Stutzen 20 Überwurfmutter 22 Inneng wind 24,39 Axialkanal 25 Außengewinde der Anschlußhülse 15 26 Rosette 28 Innenraum der Anschlußhülse 15 29,30 Ringbund 31 Formringdichtung 10 32 Absperrkörper 33 Sperrscheibe 34 Distanzstück 35 Drehmitnahmestift 36 Schlitz 15 39 Strömungskanal 40 Axialnut 41 Außenmantelfläche der Anschlußhülse 15 42 Innenmantelfläche der Handhülse 15 43 Rast-Klemmring 20 44 Außenumfangsfläche der Handhülse 17 45 Profilringe 46 Symmetrielängsachse 47,50 Richtungspfeil 48 Öffnungen des Absperrkörpers 32 25 49 Offnungsschlitze der Absperrscheibe 33 51,52 Ringnut in der Ventilhülse 16 53 Innenmantelfläche der Anschlußhülse 16 O offene Lage Z geschlossene Lage 30

Patentansprüche

1. Seitenbrause mit einer Gelenkhülse, die an einem Ende ein Gewinde zum Anschluß an eine Wasser- 35 zulausleitung und am anderen Ende einen Kugelkopf aufweist, auf dem über mindestens einen Dichtring ein Brausekopf gelenkig gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Gelenkhülse (11) über ihr Gewinde (13) mit einem Ende einer An- 40 schlußhülse (15) verschraubt ist, deren anderes Ende mit der Wasserzulaufleitung wasserdicht verbunden ist, wobei im Innenraum (28) der Anschlußhülse ein Durchströmkanal durch einen ortssesten Absperrkörper (32) von einer drehbeweglichen 45 Absperrscheibe (33) verschließbar ist, die drehfest mit einer konzentrisch und drehbeweglich in der Anschlußhülse (15) gelagerten Ventilhülse (16) verbunden und mit dieser über ein die Anschlußhülse (15) durchgreifendes Betätigungselement (35) ver- 50 schwenkbar ist, welches durch zwei Dichtringe (37, 38) zwischen der Innenmanteifläche (53) der Anschlußhülse (15) und der Außenmantelfläche (54) der Ventilhülse (16) gegenüber dem Innenraum (28) abgedichtet ist. 2. Seitenbrause nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Innenraum (28) der Anschlußhülse (15) mehrfach abgesetzt ist, wobei zwischen zwei der Wasserzulaufleitung nächstgelegenen, nach innen vorspringenden Ringbunden (29, 30) eine 60 Formringdichtung (31) und der aus Keramik bestehende Absperrkörper (32) aufgenommen sind. 3. Seitenbrause nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die gleichfalls aus Keramik bestehende Sperrscheibe (33) über die Ventilhülse 65

(16) durch eine 90°-Drehung gegenüber dem ortsfesten Absperrkörper (32) in der Anschlußhülse (15) den Durchströmkanal vollständig öffnet oder verschließt.

4. Seitenbrause nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlußhülse (15) in Richtung auf die Gelenkhülse (11) topfförmig erweitert ist und mit einem Innengewinde (22) das als Außengewinde (13) gestaltete Gewinde der Gelenkhülse (11) über einen Dichtring (23) über-

5. Seitenbrause nach einem der Ansprüche 1 bis 4. dadurch gekennzeichnet, daß die Ventilhülse (16) einen Axialkanal (39) aufweist, dessen freier Durchströmungs-Querschnitt etwa gleich dem Durchströmungs-Querschnitt eines sich koaxial anschlie-Benden Axialkanals (24) der Gelenkhülse (11) ist.

6. Seitenbrause nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Betätigungselement aus einem Drehmitnahmestift (35) besteht, der die Anschlußhülse (15) durch einen sich radial und kreisförmig um einen Winkel von 90° um ihre Symmetrielängsachse (46) herum erstreckenden Schlitz (36) durchgreift.

7. Seitenbrause nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehmitnahmestift (35) als Teil eines Handhebels ausgebildet ist.

8. Seitenbrause nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehmitnahmestift (35) in eine achsparallele Nut (40) einer Handhülse (17) eingreift, die konzentrisch sowie drehbeweglich auf der Anschlußhülse (15) gelagert ist.

9. Seitenbrause nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Außenmantelfläche (41) der Anschlußhülse (15) und der Innenmantelfläche (42) der Handhülse (17) ein elastischer Rast-Klemmring (43) angeordnet ist.

10. Seitenbrause nach Anspruch 8 und 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Handhülse (17) an ihrer Außenumfangsfläche (44) mit mehreren, ihre Griffestigkeit begünstigenden Profilringen (45) nach der Art von O-Ringen versehen ist.

11. Seitenbrause nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden den Drehmitnahmestift (35) vom Strömungskanal (39) der Anschlußhülse (15) abdichtenden Dichtringe (37, 38) in zwei Ringnuten (51, 52) an der Außenumfangsfläche der Ventilhülse (16) angeordnet und entweder als O- oder als Quartringe ausgebildet

12. Seitenbrause nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Brausekopf (14) über einen Dichtring (18) in einen zylindrischen Stutzen (19) an dem Kugelkopf (12) der Gelenkhülse (11) anliegt und mittels einer Überwurfmutter (20) mit einem zweiten Dichtring (21) mit dem Kugelkopf (12) dreh- und schwenkbeweglich, jedoch wasserdicht verbunden ist.

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

Nummer:

DE 41 09 003 C1

Int. Cl.⁵:

Veröffentlichungstag: 27. Mai 1992

35 40 17 36 16 50 39 Z

Fig. 2

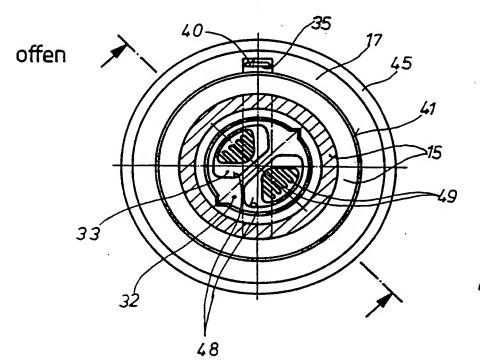


Fig.3

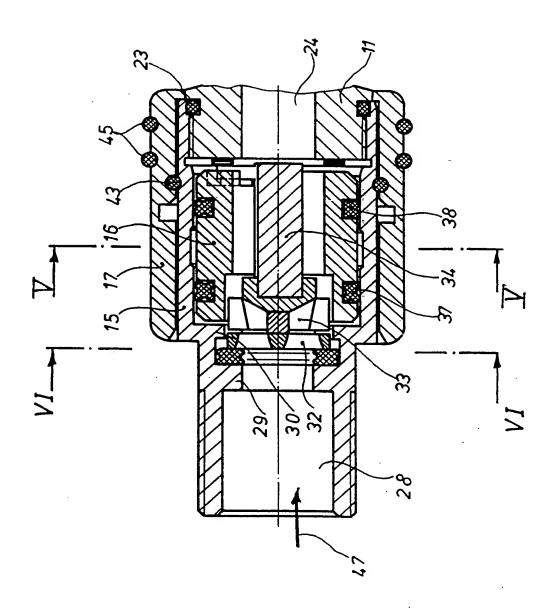
Nummer:

DE 41 09 003 C1

Int. Cl.5:

B 05 B 1/18

V röffentlichungstag: 27. Mai 1992



Veröffentlichungstag: 27. Mai 1992

